48e Année. — N° 27. 5 Juillet 1931.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully. — Chronique. — Le Porto et les vins de liqueur naturels français ; — Désastreux orages ; — Le Statut électoral de la Viticulture.... 3
N. — Texte du Statut de la Viticulture voté par la Chambre 7
E. Chauffart. — A propos de l'arrosage des vignes 14
Pierre Larue. — La fin du Congrès de Prague..... 15
A.-S. Merjanian et M. W. Kovalewa — Sur une nouvelle maladie bacillaire des grains de raisins 17
L. Soursac. — La chenille fileuse du pommier 21
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Journée de l'Economie rurale de Briançon. — Association de propagande pour le vin. — Ecole d'Agriculture et de Viticulture de La Brosse.... .. 22
Chemins de fer.
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Le Porto et les vins de liqueur naturels Français

Nous avons reçu la lettre suivante :

« On a sévèrement condamné certains négociants qui sous le nom de Porto vendaient des vins français. Certes les juges ont fait leur devoir et nous sommes de leur avis.

Évidemment par le fait de ce jugement, une grande publicité toute gratuite vient encore d'être faite en faveur de ces vins étrangers. Cependant, et combien de nous ne savent pas qu'à Porto, dans la haute vallée du Douro, on ne récolte environ que 50.000 hectolitres. Les statistiques signalent une exportation de 550 à 575.000 hectolitres de Porto soi-disant d'origine..... et c'est tout bonnement un vin quelconque aromatisé, sans doute. C'est à ces abus qu'il faudrait s'en prendre. Les consommateurs qui ont la bonne fortune de se procurer quelques bouteilles de vrai Porto auraient tort de s'en priver.

Pourtant, nous avons en France dans un coin retiré, des terroirs merveilleux, tels que Frontignan, Banyuls, Rivesaltes, Mas Amiel. Le vaste territoire de Maury où la vigne pousse péniblement dans des coteaux rocailleux et schisteux. Des cépages choisis donnent un vin doré et parfumé. Ces terres sont très pauvres, leur peu de rendement obligent parfois le paysan à laisser incultes ses terres, dans lesquelles il ne peut pousser que de la vigne.

Il serait vraiment heureux, pour le bien-être de ces pays et pour la situation économique de la France, que ces excellents vins de liqueur naturels soient mieux connus.

Nous terminons en faisant un appel aux consommateurs, qui par snobisme boivent des vins exotiques — souvent falsifiés —, de porter leur préférence sur les vins doux naturels français protégés contre toute falsification par une loi du 13 avril 1898. »

François SERRE, Régisseur,
Mas Amiel, par Maury (Pyrénées-Orientales).

Laissons les Portugais producteurs des vrais Portos, défendre chez eux leur marque d'origine ; cela ne nous regarde pas.

Il est fâcheux que les tribunaux de la Seine aient eu à prononcer des condamnations contre 42 (ou 48) fabricants ou négociants français de faux Porto.

Ce fut probablement l'épilogue d'une histoire assez plaisante que j'ai entendu raconter à Bordeaux, et où se trouvaient mêlés : le Gouvernement Grec, les Morues dont il se fait un grand commerce à Bordeaux, et un chargement de faux Porto qui, momentanément arrêté par la douane de Rouen, finit cependant par franchir la barrière, grâce à l'intervention d'un puissant personnage.

* * *

Ce serait une erreur de croire que le Portugal ait le monopole de la multiplication des vins de crus. Je me suis laissé dire qu'il se vendait, de par le monde, deux ou troix fois plus de « Clos Vougeot » que n'en produit ce célèbre vignoble. Il n'est ni difficile ni bien coûteux de fabriquer des étiquettes et de les coller sur des bouteilles !

Le *Cognac* n'échappe pas à ce genre de fraude commerciale. Si les vignerons Charentais se portaient le long des voies ferrées, ils verraient, de temps à autres, passer des chargements de trois-six, qui viennent se faire baptiser « Cognac » dans certains entrepôts de leur pays.

Et l'on pourrait multiplier ces exemples.

* * *

D'où vient donc la vogue du vin de Porto ?

D'abord, d'une publicité intense, et qui a su prendre les formes les plus variées. Dans maintes pièces de théâtre, dans les récits de five-o-clock, dans les histoires de cabinets particuliers où le héros de l'aventure attend sa conquête... il y a toujours des gâteaux et du Porto sur la table.

Jamais de Banyuls ni même de Muscat français.

Je soupçonne le Portugal d'envoyer des caisses de Porto à tous nos écrivains, comme le faisait autrefois Mariani. Et c'est de la marchandise bien placée.

Qu'a fait jusqu'ici comme publicité le producteur de vins de liqueur français ?

Rien ou à peu près rien.

Partout ou je passe, depuis deux ans, j'épluche les cartes des vins des hôtels et restaurants.

A part le Banyuls, offert au petit verre, je n'y ai trouvé aucune marque de vin de liqueur français.

Aucune trace du Rivesaltes, pas plus que du « Mas Amiel ».

Il semble bien pourtant que si tous les producteurs du Roussillon voulaient s'entendre, ils pourraient organiser une publicité savante et intense, qui leur ramènerait bien des amateurs de vin liquoreux.

Mais la publicité n'est pas tout. Il faut encore offrir des vins qui plaisent, des vins agréables au palais.

Et, à ce point de vue, je vais me permettre une critique, que je prie les intéressés de ne pas prendre au tragique.

Au reçu de la lettre de M. Serre, je suis allé acheter une bouteille de Porto et une bouteille de Banyuls. Je les ai dégustés et fait déguster par mon entourage.

Avis unanime : Le Banyuls aurait incontestablement une saveur bien plus agréable que celle du Porto... mais, dans le Banyuls, le *goût d'alcool* domine trop le mélange.

D'où vient cette différence ? je hasarde les explications suivantes :

1° Le Banyuls est préparé avec de l'alcool de betteraves, tandis que le Porto est muté avec de l'alcool de vin.

Et M. Ventre a constaté, depuis longtemps déjà, que l'alcool de vin donnait au produit final plus de moelleux et plus de finesse.

2° Nous mutons nos moûts avec des trois-six ou même avec des rectifiés à 95-96 degrés ; — le Porto est mûté avec des alcools à 70 degrés au maximum. Et il est très possible qu'un alcool faible (et moins épuré) se marie mieux au vin qu'un alcool fort.

3° Je crois que les vins du Roussillon sont livrés très jeunes à la consommation, alors que, si je ne me trompe, les Portugais les laissent quelque peu vieillir avant de nous les expédier.

* * *

En résumé, les Roussillonnais ont en mains une matière première supérieure à celle qui produit le Porto, mais ils n'ont pas su, jusqu'ici, profiter de cet avantage.

Désastreux orages.

Les orages de grêle de la semaine dernière ont causé des dégâts énormes dans de nombreux vignobles. C'est le département de l'Aude qui paraît avoir été le plus éprouvé, mais les pertes sont également considérables dans l'Hérault, le Gard et les Pyrénées-Orientales.

La situation est critique pour nombre de propriétaires qui, déjà éprouvés par le mildiou en 1930, ne sont pas couverts par une Assurance..

Le Statut électoral de la Viticulture.

On trouvera plus loin le texte du projet adopté par la Chambre.

Toute la charge de cette réforme va porter sur cinq ou six départements du Midi et l'Algérie, — et dans ces départements sur une petite minorité de propriétaires.

Ceux qui aiment les choses compliquées sont servis à souhait.

Si l'on voulait éplucher le texte confus et diffus de la loi, il y aurait beaucoup d'observations à faire.

Ainsi, l'article 2, qui autorise la plantation ou le complément de plantation jusqu'à 10 hectares, exclut de cette faculté les propriétés produisant déjà 500 hectolitres de vin.

Où sont donc ces propriétés ?

Je connais des propriétés ayant produit 500 hectos en 1929, par exemple, mais qui, en raison du mildiou, n'en ont plus donné que 200 en 1930, — et qui peut-être, en raison de la grêle, ne produiront que 50 hectolitres ou moins, en 1931.

Quel est celui de ces trois chiffres qui prévaudra ?

Autre chinoiserie. L'arrosage des vignes est interdit après le 15 juillet ; — mais il sera autorisé quand certaines autorités le permettront.....

Le regretté Jules Pastre — qui connaissait bien la vigne ! — m'a dit souvent :

« Dans le Midi, c'est l'orage du 15 août qui fait les *belles* récoltes de *bon vin*, lorsque les vignes ont souffert de la sécheresse, ce qui n'est pas rare. »

Les orages du mois d'août réalisent un *parfait mouillage à la racine*.

Et alors, ne conviendrait-il pas de supprimer ces orages, de les interdire sous les peines les plus sévères ?

Transmis à nos législateurs.

L. Degrully.

TEXTE DU STATUT DE LA VITICULTURE
VOTÉ PAR LA CHAMBRE

Nous donnons ci-dessous le texte de la loi sur la viticulture, voté par la Chambre des Députés dans sa séance du 24 juin.

ARTICLE PREMIER — 1. A partir du 1er août 1931, une redevance conforme au barême suivant, sera perçu dans toutes les exploitations qui produisent un rendement moyen d'au moins 101 hectolitres de vin à l'hectare, tel que ce rendement résultera de la déclaration de récolte.

« Pour le rendement compris entre 101 et 125 hectolitres, 5 fr. par hectolitre ;

« Pour le rendement compris entre 126 et 150 hectolitres, 10 fr. par hectolitre ;

« Pour le rendement compris entre 151 et 175 hectolitres, 20 fr. par hectolitre ;

« Pour le rendement compris entre 176 et 200 hectolitres, 30 fr. par hectolitre ;

« Pour le rendement compris entre 201 et 250 hectolitres, 50 fr. par hectolitre ;

« Pour le rendement dépassant 250 hectolitres, 100 fr. par hectolitre ;

« 2. Indépendamment de la redevance ci-dessus, il sera perçu une taxe de 5 fr. par hectolitre sur la tranche de rendement à l'hectare comprise :

« *a*) Entre 51 et 80 hectolitres dans les exploitations dont la récolte globale dépassera 50.000 hectolitres ;

« *b*) Entre 81 et 100 hectolitres dans les exploitations dont la récolte globale dépassera 5.000 hectolitres ;

« 3. Toutefois les deux redevances susdites ne seront appliquées qu'aux exploitations dont le rendement moyen, aux cours des trois années précédentes, aura dépassé 50 hectolitres à l'hectare.

« Seront également exemptées de la redevance, les exploitations dans lesquelles la récolte ne dépasse pas 400 hectolitres et le rendement moyen 150 hectolitres à l'hectare.

« 4. Ces redevances dues par le déclarant seront exigibles en deux fois par parties égales, avant le 31 mars et 30 septembre qui suivront la date de la déclaration de récolte.

« La déclaration de récolte devra indiquer distinctement les quantités respectives de vin blanc et de vin rouge ou rosé produites, ainsi que celles restant en stock des récoltes antérieures.

« Il sera tenu compte dans la déclaration de récolte :

« Pour les vins rouges et rosés, d'une tolérance de 3 p. 100 sur les déclarations supérieures à 500 hectolitres et 5 p. 100 sur les déclarations inférieures 500 hectolitres ; pour les vins blancs d'une tolérance de 4 p. 100 dans le premier cas et de 6 p. 100 dans le second ;

« 5. Les mesures de blocage prévues à l'article 6 de la présente loi sont suspensives du payement des redevances afférentes à la quantité de récolte qui sera bloquée ;

« 6. Sont exemptés des dites redevances les vins dont les producteurs auront indiqué, lors de la déclaration de récolte, qu'ils sont exclusivement

destinés à la fabrication d'eau-de-vie, bénéficiant de la présomption légale inscrite à l'article 24 de la loi du 6 mai 1919 et effectivement réservé à cet usage ;

« 7. Le montant des redevances afférentes aux vins qui seront directement exportés par le récoltant lui sera ristourné sur justifications produites à l'administration par ledit récoltant.

« L'irrigation des vignes est interdite à dater du 15 juillet de chaque année, jusqu'à la date de l'enlèvement de la récolte.

« Toutefois, des arrêtés rendus par le ministre de l'agriculture, après avis de la commssion interministérielle de la viticulture et compte tenu des usages locaux, loyaux et constants pourront, à titre exceptionnel, fixer, par département et par commune, les dates extrêmes jusqu'où l'arrosage pourra être autorisé.

« Quand il aura été procédé à l'irrigation dans les conditions définies au dernier alinéa du paragraphe 5 la récolte provenant desdites exploitations ne pourra être livrée au commerce ou à la consommationqu'avec la mention « vin de vignes irriguées ».

Art. 1 *bis*. — « Lorsqu'une société est propriétaire, concessionnaire ou locataire de terrains plantés en vignes, les déclarations de récolte, quel que soit le mode de faire-valoir, souscrites par tous les exploitants de ces terrains, seront par dérogation à la loi du 29 juin 1907, cumulées pour l'application de toutes les dispositions de la présente loi ».

Art. 2. — Pendant une période de dix années, à dater de la promulgation de la présente loi, il est interdit à toute personne ou société possédant ou exploitant soit directement, soit par voie de fermage, métayage ou tout autre moyen, tant en France qu'en Algérie, en un ou plusieurs domaines, 10 hectares de vigne ou récoltant 500 hectos, de planter ou de faire planter de nouvelles surfaces en vigne, exception faite des vignes dont la production est réservée à la consommation familiale.

« Toutefois, les terres achetées pour leur propre compte par des fermiers ou métayers pourront être plantés par eux en vigne jusqu'à concurrence de 10 hectares sans déduction de superfies plantées en vignes, qu'ils exploitent pour le compte du propriétaire dont ils sont fermiers ou métayers, ce propriétaire ne pouvant en aucun cas être une société.

« Toute personne ou société qui aura planté ou fait planter de nouvelles surfaces en vigne dans les limites prévues aux alinéas précédents et dont la récolte de vin sera de ce chef supérieure à 500 hectolitres, sera soumise pour l'exédent à une redevance de 50 fr par hectolitre. En cas de vente du fond, cette redevance sera due par le déclarant. Ladite redevance s'ajoutera à celles prévues à l'article 1er et sera payable dans les mêmes conditions.

« Toute personne qui procédera, ou fera procéder à une plantation de vigne, sera tenue dans le mois qui suivra l'achèvement de la plantation d'en faire la déclaration à la recette buraliste dont dépend la localité ou se trouve le terrain planté.

« Sera considéré comme plantation nouvelle, tout complément de plantations effectué sur des terrains où, lors de la promulgation de la présente loi, le nombre des ceps n'atteint pas 1.500 à l'hectare.

« Ne seront pas considérés comme plantations nouvelles au sens du présent article :

« 1. *a*) Le remplacement sur le même domaine à surface égale d'une vigne déjà existante;

b) La plantation en remplacement à surface égale de vignes arrachées depuis moins de 10 ans ;

« *c*) Le remplacement à surface égale de vignes qui devront être arrachées dans un délai de trois ans.

« La plantation dont le propriétaire indiquera, lors de la déclaration de récolte, que le vin est exclusivement destiné à la fabrication d'eaux-de-vie bénéficiant de la présomption légale inscrite à l'article 24 de la loi du 6 mai 1919 et effectivement réservé à cet usage ;

« 3. La reconstitution dans les dix ans qui suivront la promulgation de la présente loi, des vignobles détruits ou endommagés par les événements de la guerre et par les calamités atmosphériques.

Est interdit, pendant le délai de dix ans, le transfert à une société, de la propriété, de la jouissance ou de l'exploitation de terrains plantés en vignes postérieurement à la promulgation de la présente loi.

« N'est pas interdit la plantation de vignes à raisin pour la table dans la limite indiquée au deuxième alinéa du présent article.

« Dans l'année qui suivra la promulgation de la présente loi, une commission spéciale comprenant parmi ses membres des représentants des syndicats et des associations de producteurs des plants de vigne et nommée par arrêté du ministre de l'agriculture sera chargée d'établir les indemnités dues aux propriétaires de pieds mères et aux producteurs de plants dont les ventes auront subi une diminution supérieure à 15 p. 100 comparativement à la moyenne des ventes des trois années antérieures à 1931.

« La moitié des redevances prévues à l'article 1 er sera utilisée à cet effet pendant une période de trois années à la suite de la promulgation de la présente loi.

ART. 3. « Les taxes instituées par les articles 1er et 2 seront assises et recouvrées dans les formes propres aux administrations des contributions indirectes et contributions diverses ».

ART. 4 — « Les dispositions des articles 114 et 115 de la loi du 3 frimaire an VII et celles de l'article 7 du décret de codification du 11 janvier 1929, relatives à la contribution foncière, sont abrogées en ce qui concerne les terres qui seront plantées en vigne. »

ART. 5. — « Il sera statué par des décrets pris sur la proposition du ministre de l'agriculture pour chaque région viticole, sur la composition que doivent avoir les vins récoltés dans chacune des dites régions pour pouvoir être considérés comme propres à la consommation.

« Toute personne achetant des vendanges dans les régions où le sucrage en première cuvée est interdit et qui ne destine pas exclusivement à sa consommation familiale la totalité du vin obtenu, ne peut se livrer à aucune opération de sucrage en première cuvée. »

ART. 6. — « Dans le cas où les prévisions de récolte feraient apparaître, par rapport à la consommation moyenne des trois années précédentes, une surproduction dangereuse pour le marché intérieur des vins, le Gouvernement pourra, sur la proposition du ministre de l'agriculture et du ministre du budget, après avis de la commission interministérielle de la viticulture, prendre tous décrets propres à déterminer le pourcentage progressif du vin qui pourra être expédié de la propriété par les viticulteurs dont la déclaration de récolte accusera une production de plus de 400 hectolitres.

« Lorsque l'avis prévu au paragraphe précédent sera demandé à la commission interministériel'e, celle-ci sera complétée par deux représentants des coopératives de consommation, deux représentants des associations de consommateurs et deux représentants des syndicats ouvriers. La commission interministérielle ainsi constituée ne se prononcera qu'après avoir consulté les offices agricoles des différents départements producteurs.

« La quantité bloquée devra être représentée à toute réquisition, à défaut de justification, soit de concentration de moûts, soit de distillation, soit d'envoi à la vinaigrerie, soit d'exportation hors de France ou d'Algérie.

« Seront exonérés du blocage :

« 1. Les producteurs dont la récolte aura été inférieure de 40 pour 100 au rendement moyen des trois années précédentes ;

« 2. Les producteurs dont le vin bénéficie d'une appellation d'origine, soit en vertu de la présomption légale inscrite à l'article 24 de la loi du 6 mai 1919, soit à la suite d'une déclaration souscrite antérieurement au 1er janvier 1926, à condition, dans ce dernier cas, que la production ne dépasse pas 40 hectolitres.

« 3. Les producteurs qui, au cours de l'année précédente, auront eu leur récolte compromise ou diminuée de moitié au moins par la grêle, la gelée ou un ouragan ».

« L'exonération pour les producteurs dont la récolte aura été inférieure de 40 pour cent à la production moyenne des trois années précédentes ne sera accordée que lorsque le rendement sera inférieur à 100 hectolitres à l'hectare ».

« Un décret ordonnant le déblocage partiel ou total interviendra obligatoirement lorsque sur les marchés prévus à l'article 4 de la loi du 16 avril 1930, le cours du vin aura été reconnu supérieur à celui des cinq campagnes précédentes.

« En exécution des principes généraux de l'article 3 de la loi du 31 mars 1931, les règles de blocage applicables à la production le seront également en même proportion, aux stocks importés.

« Un décret pris sur l'initiative des ministres de l'agriculture, du commerce et du budget, après avis de la commission interministérielle de la viticulture, fixera les conditions d'application du blocage prévu au paragraphe précédent.

« Toutes les dispositions légales et réglementaires relatives au régime économique de l'alcool, notamment celles imposant les mélanges essence ou benzol et alcool en vue de la carburation, sont applicables aux départements d'Alger, de Constantine et d'Oran. Ces dispositions devront être rendues applicables à toutes les colonies, et ce dans le délai de six mois à compter de la promulgation de la présente loi. »

ART. 6 *bis*. — « L'article 78 et la dernière phrase de l'article 251 du décret du 21 décembre 1926 portant codification des textes législatifs en matière de contributions indirectes sont abrogés.

« L'article 77 du même décret est complété par la disposition suivante :

« Peuvent également bénéficier des titres de mouvement sur papier blanc les alcools et eaux-de-vie obtenus par la distillation de vins et de marcs provenant de vendanges sucrées en première cuvée dans les limites et conditions fixées par la loi du 4 août 1929 ».

« L'article 6 du décret de codification du 21 décembre 1926 (boissons) est complété comme suit :

« Les importateurs d'essences de pétroles et autres, pures ou en mélanges, sont, en outre, tenus, pour obtenir les licences d'importation visées au premier alinéa du présent article, d'ajouter en mélange, à toutes les quantités d'essences importées par eux, à l'exception des essences « tourisme », telles qu'elles sont définies par arrêté du ministre du commerce et de l'industrie, et des « white spirits » ou autres produits non destinés à la force motrice, vingt-cinq litres au moins à trente-cinq litres au plus d'alcool repris à l'Etat dans les conditions spécifiées ci-dessus par cent litres d'essences.

« Le pourcentage d'alcool à ajouter obligatoirement, la date et les modalités d'application de la disposition faisant l'objet de l'alinéa précédent, ainsi que les conditions dans lesquelles les mélanges devront être livrés au public sont fixés par arrêtés du ministre de l'agriculture, du ministre du commerce et de l'industrie et du ministre du budget.

« Dans le cas ou l'application des dispositions prévues par le présent article ne permettrait pas l'emploi, en totalité, à la force motrice, des alcools repris par les importateurs, l'obligation de mélange sera immédiatement étendue aux essences « tourismes » par arrêté du ministre de l'agriculture, du ministre du commerce et de l'industrie et du ministre du budget.

« La surtaxe de cinq francs par hectolitre sur les importations d'huiles et essences de pétroles visée par l'article 7 de la loi du 28 février 1923, est portée à dix francs quarante centimes à compter de la date d'application de la présente loi.

« L'article 4 de la loi du 19 avril 1930 est abrogé.

ART. *6 ter*. — « Dans le cas où les déclarations de récoltes dans la métropole et en Algérie feront apparaître une récolte nationale de plus de 65 millions d'hectolitres, tout viticulteur récoltant en moyenne plus de 500 hectolitres de vin à raison de plus de 80 hectolitres à l'hectare, devra obligatoirement présenter un certificat de distillation de vin correspondant au pourcentage suivant de sa déclaration de récolte :

« Trois décilitres d'alcool pur par hectolitre de vin pour une récolte globale ne dépassant pas 500 hectolitres ;

« Quatre décilitres d'alcool pur par hectolitre de vin pour la portion de récolte allant de 500 à 1.000 hectolitres ;

« Cinq décilitres d'alcool pur par hectolitre de vin pour la portion de récolte allant de 1.000 à 3.000 hectolitres ;

« Six décilitres d'alcool pur par hectolitre de vin pour la portion dépassant 3.000 hectolitres.

« La moyenne sera établie sur les trois dernières années.

« Même lorsque la moyenne de ces trois années dépassera les chiffres sus-indiqués, la distillation ne sera pas obligatoire pour le viticulteur dont la production de l'année en cours ne dépassera pas 100 hectolitres.

« Les pièces de régie concernant les vins destinés à la distillerie devront obligatoirement porter la mention « vin de distillerie ».

« Sont exemptés de cette obligation de distillation les régions viticoles ayant droit à une appellation d'origine telle qu'elle est prévue à l'article 6.

« L'alcool ainsi produit sera acquis par le service des alcools à un prix d'achat correspondant au prix d'achat des alcools destinés au carburant national ».

« L'article 45 du décret du 21 décembre 1926 portant codification des textes législatifs en matière de contributions indirectes est complété comme suit :

« Les dispositions prévues par les articles 36, 37, 39 et 45 sont applicables

dans le cas où il s'agit de la distillation des vins, marcs et lies provenant de vendanges et de moûts chaptalisés dans les limites et conditions fixées par la loi du 4 août 1929 ».

ART. 7. — « Les agents du service de la répression des fraudes, tant en Algérie qu'en France, sont nommés par le ministre de l'agriculture et agréés par lui dans les conditions prévues à l'article 65 de la loi du 27 février 1912.

« Les agents du service de la répression des fraudes ont, concurremment avec les agents des douanes, qualité pour exercer, dans la limite de leurs attributions, le contrôle des marchandises importées dès lors qu'elles ont été déclarées pour la consommation.

« Un acquit spécial portant les signatures du récoltant et de son acheteur et mentionnant la constitution du vin accompagnera ledit vin de la cave du récoltant au chai du destinataire. »

ART. 8. — « En cas de ventes sur souches sur la base d'un degré d'alcool déterminé, le prix ne pourra être fixé que sous réserve d'augmentation ou de diminution de ce prix selon que le vin une fois produit fera apparaître une richesse alcoolique supérieure ou inférieure au degré prévu.

« Dans les ventes sur souche définies par le précédent alinéa et dans les ventes de vin au degré, s'il est fait usage de l'appareil Malligand, le degré sera réduit de deux dixièmes. »

« Au cas de convention contraire, quelle qu'en soit la forme, cette convention sera nulle et de nul effet, et les parties contractantes seront punies des peines prévues au premier alinéa de l'article 9 ci-après. »

ART. 9. — « Toute infraction aux articles qui précèdent et aux décrets rendus pour leur exécution sera constatée et poursuivie comme en matière de contributions indirectes par les employés des contributions indirectes et des contributions diverses ou par les agents chargés de la répression des fraudes. Elle sera punie correctionnellement d'une amende de 100 à 500 francs, avec affichage du jugement, et, en cas de récidive, de la même peine ainsi que d'une peine de 8 jours à un mois d'emprisonnement, le tout sans préjudice, s'il y a lieu, des pénalités édictées par la législation antérieure.

« Toutefois, les infractions au dernier alinéa de l'article premier pourront être constatées par tous moyens de droit. »

« Aux peines prévues à l'alinéa précédent s'ajoutera :

« 1° En cas d'infraction aux dispositions des articles 1, 1 *bis* et 2, relatives aux déclarations donnant lieu au payement d'une redevance, le remboursement des redevances fraudées ou compromises et le payement d'une amende fiscale égale au triple de ces redevances ;

« 2° En cas d'infraction aux dispositions de l'article 6, relatives à la représentation des vins bloqués, le payement d'une taxe égale au triple droit de circulation sur les quantités, non représentées, et, en cas de récidive, au sextuple de ce droit ;

« 3° En cas d'infraction aux dispositions de l'article 2 relatives aux superficies susceptibles d'être plantées le payement d'une amende de 10.000 francs par hectare ou fraction d'hectare de vigne plantée en excédent : cette amende sera applicable annuellement pendant toute la durée de la plantation irrégulière ;

« 4° En cas d'infraction aux deux dernières dispositions de l'article 2, le payement d'une amende de 20.000 francs par hectare ou fraction d'hectare

de terrain cédé ou transmis en violation desdites dispositions. Cette amende demeurera exigible annuellement pour toute la durée de la cession irrégulière.

« Les infractions aux prescriptions de l'article 4 de la loi du 6 avril 1897 seront punies, indépendamment des pénalités édictées par la législation en vigueur des peines prévues au premier alinéa du présent article. ».

M. Bonnevayet M. Drouot, proposaient l'un et l'autre de supprimer in fine au premier alinéa de l'article 9, les mots :

« L'article 463 du code pénal sera applicable.

« Ces amendements ont reçu satisfaction dans le nouveau texte de la Commission.

Art. 10. — Les moûts de raisin concentrés à plus de 10 pour cent pourront être employés en vinification sur tous les vignobles de France et d'Algérie.

« Un décret à intervenir avant le premier juillet 1931, et rendu sur la proposition des ministres de l'agriculture et du budget après avis de la commission interministérielle de la viticulture, fixera les conditions dans lesquelles les moûts concentrés peuvent être employés en vinification.

« La vendange produisant des vins de cru ou d'appellation ne pourra être enrichie que par des concentrés de même cru ou de même appellation.

« Les moûts de raisin concentrés à plus de 10 pour cent et qui sont fabriqués, vendus ou mis en circulation en vue d'usages autres que la vinification : ne pourront circuler sur tout le territoire de la France et de l'Algérie ; suivront le régime des glucoses et seront affranchis des droits de circulation sur les moûts ayant servi à leur préparation, à la condition qu'ils soient destinés à la consommation intérieure et logés dans des récipients ne dépassant pas 5 kilos.

« Les fabricants et commerçants d'appareils à concentrer les moûts de raisin seront astreints à la tenue d'un répertoire.

« Toute infraction aux prescriptions du présent article et aux décrets rendus pour leur exécution sera punie des peines d'amende et d'emprisonnement avec affichage du jugement, telles qu'elles sont prévues à l'article 8 de la loi du 6 mai 1919. »

Art. 11. — « Le produit des redevances et amendes prévues aux articles 1, 2, 9 et 12 bis de la présente loi sera consacrée à la constitution d'un fonds de propagande destiné à développer la consommation et l'exportation du vin. Il sera réparti dans la limite des crédits ouverts chaque année au budget par le ministre de l'agriculture, sur la proposition d'un comité de propagande dont la composition et les conditions de fonctionnement seront fixées par décret contresigné par les ministres de l'agriculure, du commerce et du budget.

« Les crédits non employés pourront être reportés d'un exercice sur l'autre par décret contresigné par les ministres de l'agriculture et du budget. »

Art. 12. — La présente loi sera, dès sa promulgation, applicable dans son intégralité à la France, notamment aux départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle, ainsi qu'à l'Algérie nonobstant l'article 10 de la loi du 19 décembre 1900.

« Dans le mois qui suivra ladite promulgation et exemption faite des délais spéciaux prévus aux articles 6 in fine et 10, il sera statué, par décret rendu sur la proposition des ministres de l'agriculture et du budget, sur les mesures à prendre pour l'exécution de la présente loi ».

A PROPOS DE L'ARROSAGE DES VIGNES

« Ne trouvez vous pas que cette discussion à la Chambre sur l'irrigation des vignes a de quoi confondre l'entendement d'un agriculteur.

La grande affaire, paraît-il, est de permettre l'arrosage, tout en prescrivant l'arrosage tardif qui constituerait le mouillage du vin par la racine.

Il y a 50 ans que j'ai des vignes et que je les arrose. J'ai toujours redouté de les arroser tardivement. Ce n'est pas par souci de la qualité du vin, je l'avoue entre nous. C'est par souci de la pluie. Aux approches de la vendange le temps se fait incertain, même dans notre Midi. Si un orage vient à tomber sur le terrain irrigué de frais et couvert par les souches, on risque de ne pouvoir entrer dans sa vigne au moment de la maturité et de voir pourrir son raisin.

Je serais heureux de connaître les viticulteurs qui ne sont pas comme moi et qui n'hésitent pas à « mouiller à la racine ». Je les féliciterais, car ils doivent avoir des arrangements avec le ciel.

La vérité, la voici :

On arrose la vigne quand elle en a besoin. Ce n'est pas au printemps, même en juin, la réserve d'eau dans le sol est encore toujours et partout suffisante. C'est en juillet que la vigne commence à pencher ses feuilles ; c'est alors qu'il faut lui donner à boire. Les députés qui ont imaginé de suspendre l'arrosage au 15 juillet, en pleine canicule, n'ont donc jamais vécu à la campagne ? Tous les praticiens savent qu'une vigne (une culture quelconque, d'ailleurs), une fois arrosée, craint la sécheresse plus qu'une autre et que l'irrigation commencée exige d'être continuée. Pour la vigne, le dernier arrosage doit, en général, être ou pouvoir être donné au début d'août ; sinon, mieux vaudrait ne pas arroser du tout. Prohiber l'arrosage passé le 15 juillet est une façon détournée de le prohiber purement et simplement.

(Entre parenthèses, il n'en serait pas de même pour l'Algérie. Là, la vendange mûrit quelques semaines plus tôt et la date du 15 juillet équivaut à celle du 1er août chez nous. Bref, on permettrait aux Algériens d'irriguer et on l'interdirait aux Français ?).

Il n'est pas exact que l'arrosage diminue la qualité. Ce n'est pas la vigne qui souffre, la vigne qui dépampre, le raisin qui mûrit mal, qui fait du degré et de la qualité. Tous les paysans le savent. Mon vin pèse de 9 à 10 degrés, et je suis sûr qu'il pèserait moins sans arrosage.

Finalement nos parlementaires sont arrivés à mettre sur pied un texte dont voici le sens :

« Il est interdit d'arroser les vignes après le 15 juillet, en théorie. En pratique, après une date qui sera déterminée par arrêté ministériel, commune par commune. »

Pourquoi pas : vignoble par vignoble ? S'il y a des différences entre les communes, il y en a entre les vignobles d'une même commune et entre les parcelles d'un même vignoble. Qui tiendra compte de la nature du terrain, de son état de culture, de l'âge de la vigne, des exigences du cépage ?

Et pourquoi pas : année par année ? qui tiendra compte des pluies tombées au printemps, des pluies d'été, de la température, du vent, de l'avance de la maturité ?

C'est égal, nous aurons tout vu ! La date de l'arrosage de mes vignes fixée

par oukase ministériel ! Je pense que l'Etat décrètera bientôt le jour où je devrai tuer mon porc et repiquer mes pommes d'amour.

Contre l'infâme une dernière précaution a été prise : la récolte ne pourra être livrée à la consommation qu'avec la mention « vin de vignes irriguées ». Je veux bien, mais quid, en cas de coupage ! Le vin maudit sera-t-il comme le sang nègre dont la moindre goutte, au dire des Américains, suffit à déshonorer un mariage ?

Je songe à ce passage d'André Maurais : « Il est certain qu'en France tout va plutôt mieux qu'ailleurs. Mai ce n'est pas parce que nos lois sont injustes ; c'est parce que personne ne les prend au sérieux ».

Heureusement. »

E. Chauffard,
St-Etienne-du-Grès (B.-du-R.)

LA FIN DU CONGRÈS DE PRAGUE

Le Congrès International d'Agriculture de Prague s'est terminé par une série de vœux dont l'un touche particulièrement la viticulture.

« Que, dans tous les pays, les pouvoirs publics facilitent la production, la circulation et la vente du raisin, en veillant à l'amélioration des méthodes culturales, à l'aménagement de transports rapides avec des tarifs raisonnables et au perfectionnement des modes d'emballages et de conservation.

« Qu'une propagande active pour le développement de la consommation du raisin, encouragée par les pouvoirs publics, soit faite dans tous les pays, tant par les groupements de la production et du commerce que par les milieux médicaux, qu'une fête du raisin ait lieu, notamment chaque année, dans tous les pays viticoles. » On ne dit pas : fête de la vendange.

Espérons qu'elle sera mieux réussie que la défunte journée du bois. Aurons-nous assez de Dimanches pour fêter tous les produits de la terre, plus les autres divinités civiles ou militaires ?

Le Congrès a également exprimé le vœu que tous les pays viticoles créent des stations uvales permettant de vulgariser et populariser la cure de raisin tout en servant la cause du tourisme et de l'hôtellerie. Pour cette dernière, il suffit d'annoncer un Congrès...

Exemples pourraient être pris auprès des Bananoculteurs des Antilles, des pomiculteurs canadiens et des laiteries bavaroises tchécoslovaques qui ont popularisé le grand verre de lait.

***

La plupart des vœux ont été rédigés par un homme d'initiative. La « section » leur fait subir un premier élagage, puis ils sont parfois soumis à une seconde section ou à un comité de rédaction : second élagage.

Finalement, il ne reste qu'un arbre à moitié mort.

Ainsi on s'est préoccupé des excédents de betteraves à sucre. On a proposé de les distiller plutôt que de gâcher les prix du sucre. Un Français a jugé dangeureuse la voie de l'alcool carburant. On a éliminé la distillation.

Il n'est resté que l'emploi comme fourrage. Si ce vœu était passé à la section de surproduction laitière, on aurait éliminé ce passage.

Il ne serait plus rien resté !

* * *

Certains vœux ainsi élagués pourraient être signés de feu M. de Lapalisse lui-même.

Ainsi on a souhaité que les producteurs fassent un choix judicieux des variétés d'après leur époque de maturité, afin de régulariser leur apport sur les marchés.

Il y a seulement plusieurs centaines d'années que les agriculteurs se préoccupent de cette question. En fait, des raisons climatiques et économiques s'opposent souvent à multiplier les variétés dans un milieu donné. De plus la production varie suivant l'année. L'équilibre est impossible.

* * *

On se préoccupe peut-être trop du reste des cultures annuelles comme le blé, les légumes et la betterave. La question peut se résoudre presque seule par la réduction des emblavures.

Il n'en est pas de même pour le houblon qu'on a dû laisser pourrir l'an dernier en Allemagne ; qu'on a brûlé, paraît-il, en Tchécoslovaquie et qui recommence à grimper aux perches de Bohême en ce chaud et humide soleil de juin. Il ne semble pas que des solutions aient été proposées pour les excédents des cultures pérennes comme la vigne, les arbres fuitiers. L'Europe est en infra-production fruitière à la suite de la gelée de 1928-29 et de mauvais printemps.

Mais il y a, paraît il, excès de production légumière. Cela provient en partie des frais généraux culinaires à la ville. A nourriture égale, un plat de légumes revient parfois plus cher qu'un plat de viande. On peut se rendre compte du prix des repas des restaurants végétariens.

* * *

La section féminine a fait adopter des vœux kilométriques. On doit tout enseigner aux femmes, même l'économie politique !

De sorte que le jeune agriculteur cherchant une compagne pour l'aider à sa culture se trouvera en présence d'une vieille étudiante.

Le mieux sera que des femmes aussi savantes forment les congrégations, en attendant, elles forment des Congrès. Mais l'agriculture est en surproduction, ce qui donne des loisirs.

* * *

Le Congrès a été accompagné d'excursions à quelques établissements dits agricoles de Prague. Malheureusement ces excursions n'avaient pas de chef technique et il est arrivé ce qui arrive presque toujours — aussi en France — quand on se confie à une agence de tourisme...

Les techniciens organisateurs des Congrès ne doivent confier à personne la direction des moindres détails, ils doivent se multiplier et ne pas se croire « congressistes », mais commissaires.

Ils doivent recevoir les fonds des congressistes et non charger de ce soin les autocars ou autres chevaliers de l'industrie du pourboire en stationnement.

Personnellement nous n'avons été qu'une fois victime, mais nous ne nous sommes servi que cette fois des services en question, ayant l'expérience des voyages.

* * *

Nous avons suivi seul un itinéraire autre que les officiels, ce qui nous a permis de nous mêler à la vie active d'un grand nombre de tchèques et de slovaques. Ce sont des gens travailleurs et modestes.

Ils ont peu d'élan de générosité pour un particulier (1), ce qui est un gage de solvabilité.

Olomouc, juin 1931.

Pierre Larue,
Docteur de l'Université,
Ingénieur agronome
à Gurgy-sur-Yonne.

SUR UNE NOUVELLE

MALADIE BACILLAIRE DES GRAINS DE RAISIN (2)

Pour pouvoir établir le caractère bacillaire de la maladie ainsi que dans le but d'identifier la bactérie et son pouvoir pathogène, nous avons fait des cultures d'une pureté absolue de la bactérie avec lesquelles nous avons inoculé des grains dans des conditions naturelles et stériles. Pour ce travail la méthode suivante fut adoptée. On préparait des milieux nutritifs : 1) faiblement acides; 2) neutrals ; 3) faiblement alcalins agar-agar-bœuf peptone. Ces milieux nutritifs étaient versés dans des cuvettes Petri préalablement stérilisées. Les grains de raisin inoculés étaient stérilisés avec de l'alcool à 90° et avec un sublime corrosif (1/1000) et rincés dans une grande quantité d'eau distillée et stérilisée. Avec une pincette rougie directement par la lamme on déchirait le grain contaminé et on étendait une goutte de suc, prise à l'aide d'une gance de platine sur de l'agar-agar dans des cuvettes Petri, qu'on plaçait ensuite dans un thermostat à la température de 21°-22°. Le travail fut mené aseptiquement dans des chambres Hansen. 48 heures après dans les cuvettes Petri à milieux nutritifs faibles-alcalins et faibles-acides apparurent 10 colonies de différentes bactéries, sur les milieux faibles-alcalins les colonies se formèrent en plus grande quantité : 8 de ces colonies furent transportées dans d'autres cuvettes Petri sur le même milieu. Le milieu faible-acide donne seulement 2 colonies ne ressemblant en rien aux colonies ci-dessus mentionnées. Elles ont été annotées comme numéros 1-*a* et 1-*b* et furent ensemencées sur ce même milieu nutritif dans des cuvette Petri. De ces cuvettes Petri on les ensemmença dans des éprouvettes sur de l'agar-agar du même milieu nutritif. Pour identifier la bactérie, qui provoque la Bactériose des grains dont il est question on avait inoculé des grains de raisin avec toute les bactéries isolées.

Vu qu'à ce moment la maladie s'était fortement répandue et qu'on ne pouvait pas être garanti du résultat de l'expérience, la contamination des grains se faisait principalement dans des conditions stériles artificielles, c'est-à-dire qu'on prenait des grains verts tout à fait sains, on les stérilisait

---

(1) Nous ne parlons pas ici des réceptions collectives organisées avec amples buffets et musiques.

(2) Voir 1er semestre 1931, p. 594.

avec de l'alcool à 90° et du sublimé corrosif (1/1000), on les rinçait avec une eau distillée, stérilisée et on les plaçait dans des éprouvettes stériles. Avant l'inoculation on les conservait pendant trois jours afin de s'assurer que les grains avant d'être placés dans les éprouvettes n'étaient pas contaminés par voie naturelle. On inoculait ensuite les grains avec les cultures pures et on les mettait dans un thermostat, à une température de 21-22°.

On inocula avec chaque culture : 1) 50 grains avec altération de la peau ; 2) 50 grains sans lésions et outre cela on avait laissé par 50 grains sans inoculation en qualité de témoins. Tout le travail fut mené aseptiquement.

Nous avons constaté que la maladie apparût seulement dans les éprouvettes, dans lesquelles la culture 1-*b* a été introduite dans les grains blessés. Des 50 grains 49 furent atteints. Toutes les autres cultures des bactéries ainsi que cette même culture 1-*b* inoculée dans des grains intacts ne provoquèrent pas de développement de la maladie. La pureté de la culture 1-*b* fut éprouvée ensuite. Pour cela nous avons fortement dilué la culture 1-*b* par un bouillon bœuf-peptone faiblement acide et une ganse fut mise au microscope. Dans le champs du microscope on voyait de 3 à 5 cellules de bactéries. Ensuite en prenant une ganse on faisait des stries sur l'agar-agar

faiblement acide bœuf-peptone, versé dans des cuvettes Petri. Ces dilutions et réensemencements furent répétés 3 fois de suite et alors on pouvait être sûr que la culture était déjà d'une pureté absolue. Les inoculations furent répétées et donnèrent les mêmes résultats positifs. La colonie qui avait grandi dans les cuvettes Pétri était d'une couleur blanc-terne assez grande et haute. Sur un agar-agar elle a l'air d'une pellicule ridée, fusiforme avec des bords irréguliers. Sur les microscopies des cultures de 2 jours ces bactéries avaient la forme de bâtonnets avec spores, ayant 2,5 à 5,0 μ en longueur et 0,8-1,25 μ en largeur ; elles formaient des petites chaînes, quelquefois assez longues (voir la copie microphotographique 3). Le bâtonnet a des bords arrondis, il est incolore et possède une très grande puissance réfractaire. Il se laisse colorier très bien avec des couleurs d'aniline avec la fuschine, le bleu de méthylène, le méthyl-violet et ne se colorie pas avec une solution de iode et de carmin.

La sporulation commence à se produire très vite. Le second ou la quatrième jour l'on voit se former des spores ovales par une dans le centre de la cellule, très serrées à la membrane et déformant pas la cellules. Après la formation de la spore la cellule mère se dissocie très vite en raison de quoi on remarque très souvent beaucoup de spores libres à côté des bâtonnets dans des cultures relativement jeunes. La mobilité des bactéries ne fut pas constatée. La coloration des bactéries à l'aide d'une méthode spéciale avec du tannin et sans tannin (Ouvaroff) ne montra pas des cils fins.

Les bactéries se développent très bien sur le moût de bière avec de l'agar. La bactérie est aérobe. Les définitions se faisaient par des piqûres sur de la gélatine préparée par le procédé Omélianskу. Les bactéries liquéfient fortement la gélatine, forment H_2S (déterminé à l'aide d'un papier de plomb) et NH_3 (déterminé en mettant dans l'éprouvette avec la culture un morceau humide de papier de tournesol).

Les recherches sur les relations qui existent entre les bactéries et les températures différentes nous présentent les données suivantes :

A 7 - 8° C.	les bactéries	ne se développent pas
15-16° C.	—	se développent après 72 heures
21-22° C.	—	se développent après 48 heures
27-28° C.	—	se développent après 18 heures
32° C.	—	se développent après 12 heures
35° C.	—	se développent après 3 1/2 h. (optimun)
40° C.	—	se développent après 10 heures
43° C.	—	ne se développent pas du tout, mais ne périssent pas

Les spores sont très résistantes à la température, ainsi qu'au dessèchement. Après un dessèchement d'une semaine le développement des bactéries est retardé de 24 heures. Le dessèchement pendant 3 semaines arrête fortement le développement. Après un dessèchement pendant 3 semaines dans un excicateur, les bactéries ne se développent pas du tout.

On avait fait un essai pour déterminer le pouvoir de ces bactéries de fermenter le sucre. Pour cette expérience on avait choisi 4 sucres : la saccharose, la lévulose, la glucose et la lactose. Dans 25 cc. d'une solution à 10 o/o de ces sucres furent introduites 0,5 gr. d'une culture des bactéries et à l'aide d'un pesage (procédé microbiologique) la fermentation fut définie.

Voici les données reçues, qui montrent que les sucres ci-dessus nommés ne se fermentent pas.

	N° des ballons	PESAGE 1-er	2-d 24 heures après	3-e 48 heures après	DIMINUTION totale en o/o o/o	REMARQUES
Saccharose.....	1	48.7942	48.7232	48.7131	0,16	
	2	70.0880	69.1210	69.1039	1,49	
	3	54.6694	54.5312	54.5241	0,27	
Glucose.....	4	59.5100	58.9822	58 9721	0,90	
	5	67.3951	67.0842	67.0812	0,45	
	6	59.5420	59.1104	59.1099	0,74	
Levulose	7	63.3280	62.2380	62 2273	1,72	
	8	55.0512	54.9414	54.9704	0,15	
	9	58.5230	58.4095	58.4009	0,28	
Lactose	10	54 5565	54.4263	54 3159	0.44	
	11	65 3961	65.1432	65.1331	0,39	
	12	66.4752	66.3671	66. 602	0,11	
Témoins...	13	48.7514	48.7514	48.7514		
	14	54.7780	54.7780	54.7780		
	15	59.8513	59.8512	59.8512		
	16	60.1587	60.1587	60.1586		

Cette insignifiante diminution (moins de 5 o/o) doit être mise sur le compte des bactéries, comme consommée par elles.

Les bactéries forment un ferment protéolitique, ce qui a été constaté par un ensemencement sur du lait, 5 cc. de lait stérilisé et 5 cc. d'une solution aqueuse d'agar-agar à 3 o o dans des conditions aseptiques furent versés dans des cuvettes Petri et bien mêlés. Quand le développement des bactéries s'effectuait sur le lait, il se formait tout autour des stries un éclaircissement considérable, ce qui démontrait la formation du ferment protéolitique.

Dans les milieux minéraux les bactéries ne se développent pas.

L'infestation des grains par cette bactérie dans les conditions naturelles dans les vignobles donna des résultats positifs ; la contagion se faisait facilement et rapidement (dans le courant de 5 à 8 heures à une température au-dessus de 30° C.).

Cette bactérie immobile en forme de bâtonnet qui ne change pas sa forme pendant la sporulation doit être rapportée au genre *Bacillus*. Nous lui avons donné provisoirement le nom de *Bacillus Vitis*, car la comparaison avec les autres bactéries connues ne nous a pas permi de l'identifier.

Dans la littérature spéciale se trouvent des descriptions de quelques maladies bacillaires des grains de raisin. Ainsi en 1891, en Italie, Cuzini et Macchiati (1) ont décrit une bactériose des grains qui se manifestait par

(1) Stazione Sperimnt. agrar. ital. XX et XXII, 1891.

des taches brun-fauve sur les jeunes grains et sur les pédicelle avec dessèchement des grains et leur chute par terre. Le plus souvent c'était le sommet du grain qui était attaqué le premier et commençait de là le dessèchement. Les auteurs ont isolé la bactérie Bacillus uvale Cug. et Macch. qui en culture pure inoculée artificiellement donnait une altération typique.

Ni par le caractère des altérations, ni par son aspect cette bactérie ne ressemble pas à la bactérie décrite ci-dessus. On avait annoté la formation des taches brun-claire sur les grains de raisins par la bactérie *Bacillus caulivorus* (1,5μ × 0,5 — 0,3 μ), qui provoque la bactériose des autres plantes : des pommes de terre, des bégonias, etc. Cette bactérie forme sur de la gélatine des colonies d'une couleur verte. Ed. Prilleux (1) a décrit les altérations des grappes de raisin dans les serres au Nord de la France qui sont caractérisées par la formation de taches d'un brun-fauve clair sur les râfles. L'altération peut pénétrer dans l'intérieur du tissu et provoquer un dessèchement des grains. Dans les tissus voisins fut trouvée une grande quantité de bâtonnets de bactéries d'une dimension de 1,25 μ × 0,75 μ, qui rappellent Bacillus caulivorus, quoiqu'elles soient d'une couleur verte moins prononcée. La bactérie que nous avons isolée ne porte pas cette teinte verdâtre.

La bactérie hiverne dans le sol sur des grains tombés. Les spores supportent très facilement les intempéries de l'hiver et la sécheresse de l'été. Au commencement du mois de juillet, quand les conditions sont favorables, la température arrive jusqu'à 30° C et même au delà les grains atteignent le stade dans lequel ils sont très sujets à cette bactériose, ils sont facilement contaminés principalement par des lésions et des égratinures insignifiantes de la peau ainsi que, vraisemblablement, par les stomates nos essais d'infestation artificielles du stigmate de l'ovaire, comme il a été déjà mentionné, ne donnèrent aucun résultat). Comme mesure de lutte nous avons administré : l'ombregeage des grappes comme le recommandait Pacottet contre le Coup de Pouce, qui ne nous donna aucun résultat. Sans résultat furent aussi les pulvérisations des grains avec du savon vert et une solution de soude. Quelque importance peut avoir l'effet d'une solution de polysulphides ainsi que le soufre en poudre.

Nous avons conservé les cultures pure pour les étudier et élaborer des mesures rationnelles de lûtte contre cette maladie, qui, sans contredit, cause un grand dommage aux vignes de la région d'Anapa, particulièrement à la culture des raisins de table.

C'est avec plaisir que nous exprimons ici notre reconnaissance à M. G. H. Bourgwitz, microbiologue, pour ses précieuses indications et à A. D. Lipetz Kaya, collaboratrice de la Station expérimentale d'Anapa pour son aide dans notre travail.

Prof. A. Merjanian et M. W. Kovalewa.

LA CHENILLE FILEUSE DU POMMIER

Au cours de tournées que je viens de faire dans la région de Vinça et Prades, de Vernet-les-Bains et Sahorre, de Céret, Amélie-les-Bains et Arles-sur-Tech, j'ai constaté, notamment à Vinça et à Céret, plusieurs foyers de

(1) Ed. Prilleux *Maladies des Plantes Agricoles*, page 17,

chenille fileuse du pommier, larve de l'Hyponomeute (*Hyponomeuta malinella*). Toutes les pommeraies non traitées n'ont pas été atteintes, mais les arboriculteurs qui ont traité leurs pommiers comme il convient ont été préservés des dégâts du parasite.

Actuellement, contre les chenilles qui ont tissé leur toile à l'abri de laquelle elles rongent les pousses et les feuilles, employer la formule suivante :

Pétrole.....	3 kilos
Savon.....	3 kilos
Eau.....	100 kilos

Préparation. — Faire dissoudre à chaud le savon dans une quantité d'eau suffisante, 10 litres par exemple ; ajouter ensuite peu à peu le pétrole en brassant énergiquement avec un petit balai ou une poignée de sarments. Cette soulution étant laissée au repos, on ne doit apercevoir *aucune trace* de pétrole libre à la surface. Compléter ensuite à 100 litres toujours en agitant.

Mode de traitement. — Employer un pulvérisateur à très forte pression, sinon il est indispensable, avant de pulvériser, de déchirer les toiles à l'aide d'un balai de houx, d'une branche épineuse ou d'un bâton. Il est préférable de traiter le soir, après le coucher du soleil. Il convient de faire deux ou trois pulvérisations à quelques jours d'intervalle. Il est prudent d'effectuer un essai préalable pour s'assurer que l'émulsion ne brûle pas.

Note. — 1° L'Office agricole accorde une subvention aux acquéreurs d'appareils à grand travail pour le traitement des arbres fruitiers.

2° Des tracts seront envoyés (dans les communes où existent des pommiers) aux Maires et aux Instituteurs pour être distribués aux élèves dont les parents possèdent des pommiers.

3° Les pommiculteurs pourront aussi demander directement ces tracts, 16, rue du Castillet, à Perpignan ; ils leur seront remis gratuitement.

Pour le moment, s'en tenir au traitement indiqué ci-dessus.

L. Soursac,
Directeur des Services agricoles
des Pyrénées-Orientales.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Journée de l'Economie rurale à Briançon. — L'Union des Syndicats Agricoles des Alpes et Provence organise le 12 Juillet à Briançon une journée de l'Economie rurale dans la région des Alpes, qui sera présidée par M. André Tardieu, ministre de l'Agriculture.

Dimanche matin, réunion sous la présidence de M. Gavoty ; à midi, banquet.

Le soir et le lendemain, excursions.

Pour tous renseignements, s'adresser au siège de l'Union, Marseille, 15, rue Edmond-Rostand.

Association de propagande pour le vin. — *A Messieurs les Hôteliers et Restaurateurs de France.* — Depuis quelques mois en France, les touristes constatent avec satisfaction le retour à la vieille coutume du repas à prix fixe vin comprix.

Le principe est bon et très utile pour la prospérité du tourisme et pour l'intérêt de la Nation. Nous espérons que les Restaurateurs s'efforceront de faire apprécier à leurs clients français et étrangers, à part les crus nobles qui font la gloire de la Viticulture française, les crus régionaux trop peu connus.

Pour aider l'établissement d'une liste complète des restaurants qui comprennent le vin dans le prix du repas nous prions instamment MM. les Hôteliers et Restaurateurs — quelle que soit l'importance de leur Maison — d'envoyer leurs nom et adresse à M. A. Nougaret, Président de l'Association de Propagande pour le Vin, 72, allées Paul-Riquet, à Béziers.

A. P. V.

Ecole d'Agriculture et de Viticulture de La Brosse (Yo ne). — Les examens d'admission à l'Ecole d'Agriculture de La Brosse, par Auxerre, et le concours pour l'attribution des bourses aura lieu, à Auxerre, le jeudi 23 juillet 1931.

Les candidats devront être âgés de 14 ans révolus au 31 décembre 1931. Ceux pourvus du certificat d'études primaires sont admis sans examen, dans la limite des places disponibles, s'ils ne sollicitent pas de bourse.

Les Pupilles de la Nation sont boursiers de droit.

Une section préparatoire admet, sans examen, les enfants âgés de moins de 14 ans, purvus du Certificat d'études primaires.

M. Lecocq, Directeur de l'Ecole, est à la disposition des familles pour leur fournir tous renseignements complémentaires sur l'établissement.

CHEMINS DE FER D'ALSACE ET DE LORRAINE, DE L'EST, DE L'ETAT, DU MIDI, DU NORD, DE PARIS-LYON-MEDITERRANEE ET DE PARIS A ORLEANS

Billets d'aller et retour de famille,
Billets d'aller et retour, dits de voyage en automobile.

Les Grands Réseaux rappellent qu'il est délivré, toute l'année, aux conditions du tarif V 6-106-Titre 1, des billets collectifs d'aller et retour de 1re, 2me et 3me classe aux familles de trois personnes ou plus dont deux aux moins payent place entière.

Il est consenti des réductions variables suivant le nombre de personnes et l'importance du parcours effectué.

La durée de validité des billets est au minimum de 33 jours et peut atteindre, dans certains cas, 4 mois et demie.

En outre, les Réseaux ont prévu, dans le tarif V 6-106-Titre 1, ainsi que dans le tarif G. V. 28-128, des dispositions particulières permettant aux voyageurs de combiner, entre certaines gares désignées, le transport en grande vitesse des automobiles avec la délivrance des billets aller et retour.

Les formalités d'expédition sont des plus simples et les voitures sont acceptées avec leur réservoir de carburant non vidés.

Pour tous renseignements, consulter les gares, les bureaux de ville ou les Services Commerciaux de réseaux.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — Pendant le mois de mai dernier, le chiffre de la consommation taxée s'est élevé à 266.188 hectos pour Paris, au lieu de 259.892 en avril, et à 546.661 pour la banlieue, contre 572.753 le mois précédent. Dans l'ensemble, on trouve en mai 812.849 hectos ayant payé les droits de circulation dans le département de la Seine, alors qu'en avril, ces quantités étaient de 832.645 hectos, la différence est donc assez peu importante. Cependant si nous prenons les chiffres des huit premiers mois de la campagne, nous trouvons un écart plus sensible, avec la même période de 1929-1930, puisque, pendant cette dernière, il avait été consommé 6.635.529 hectos, et qu'en 1930-1931, il n'a été payé de droits que pour 6.409.023 hectos.

Le stock commercial global, Paris et banlieue, était de 2.572.971 hectos à fin mai dernier, contre 2.591.166 à fin avril, et 2.625.248 à fin mai 1930. Ce stock de 2.500.000 hectos, reste donc assez élevé.

Il s'est encore traité quelques affaires de gros à gros sur place, pendant la dernière huitaine, à des prix sans grands changements sur les précédents, marquant cependant plutôt un peu de hausse, d'accord avec ceux pratiqués à la propriété. On peut mentionner, entre autres, une affaire proposée à 215 fr. pour des vins rouges 10° du Midi. On a également offert des vins rouges d'Italie : des 9°5 à 187 fr. rendu Paris, des 10° à 192 fr., des 11° à 210 fr. ; les vins blancs de cette provenance vaudraient à peu près les mêmes prix, avec une petite différence en dessous. Des Espagne rouges 11° ont été payés 175 fr. l'hecto, pris à Sète.

Tous ces prix, sauf le dernier, pour l'hecto nu, sur gares ou quais de Paris.

Les ordres des détaillants sont un peu plus importants ; voyant la hausse, ils font quelques petites provisions.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 22 juin	Cours du 29 juin
8°		Aramon de plaine et supérieur 18 à 19 fr. Montagne et costières 19 à 19,50 fr.	Aramon de plaine et supérieur 18 à 19 fr. Montagne et costières 19 à 20 fr. 00
8 à 9°			
9 à 10°	9,50 à 11 fr. 50 le degré		
11°			
11 à 12°			
Rosé, paillet, gris	10 à 11 fr.		
Blanc Bourret			

Nimes. — La Fédération des Caves Coopératives du Gard communique les ventes effectuées au cours de la semaine du 15 au 20 juin :

Cave Coopérative de Beaucaire, 1.150 hl., vin rouge, 8°, à 150 fr., retiraison fin juin.

Cave Coopérative de Fons, du 15 juin, 205 hectos, vin rouge 8°, à 150 fr. ; du 18 juin, 285 hl., vin rouge 8°, à 15 fr., retiraison huitaine.

Cave Coopérative de St-Laurent-d'Aigouze, 860 hl., vin rouge, 9°, à 170 fr., nu, pris sur place.

— Ventes effectuées au cours de la semaine du 22 au 27 juin : Cave Coopérative de Beaucaire, 495 hectos vin rouge, 8 degrés, à 150 francs. Retiraison rapide ; Cave Coopérative de Fons, du 22 juin, 160 hectos vin rouge, 8 degrés, à 160 francs ; du 23 juin, 180 hectos vin rouge, 8 degrés, à 160 francs ;

du 25 juin, 70 hectos vin rouge, 8 degrés, à 150 francs. Retiraison sous huitaine ; Cave Coopérative de Marguerittes, 60 hectos vin rouge, 9 degrés 5, à 175 francs ; Cave Coopérative de Saint-Laurent-d'Aigouze, 300 hectos vin rouge, 9 degrés, à 175 francs. Nu, pris en cave.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 23 juin	Cours du 30 juin
8°.....		Vins rouge, 3e choix, incoté	Vins rouges, 3es choix incoté
9°.....	75 à 115 francs l'hecto	2e choix, 17,50 à 18,50	2e choix, 17,50 à 18,50
10°.....		1er choix, 18,50 à 19,50	1er choix, 18,50 à 19,50
11°.....		Rosé et blanc de blanc pas d'affaires signalées	Rosé et blanc de blanc pas d'affaires signalées
Rosé.....			
Blanc de blanc.....			

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins, rouge, rosé, blanc, 18 à 20 fr. le degré. Cours toujours fermement tenus.

Alcools : Situation sans changement.

Béziers. — *(Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 19 juin	Cours du 26 juin
8°.....		18 à 20 fr. 00 le degré	18,50 à 20 fr. le degré
9°.....	7,50 à 10 fr. 00 le degré		
10°.....			
11°.....			
Vins rosés.....	8 à 10 fr. 50	Rosés et blanc 17 à 18 fr.	17 à 18 fr.
Vins blancs.....			

Chambre d'Agriculture de Béziers, — Vins rouges : de 19 à 20 francs le degré-hectolitre.

Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Boujan : 6.000 hl., 8°5, 155 fr. ; près Vendres, 1.300 hl., 8°3, 162 fr. ; près Béziers : 5.400 hl., 8°5, 164 fr. ; près Béziers, 4.000 hl., 8°8. 175 francs ; près Béziers : 1.800 hl., 9°5, 170 fr. ; près Béziers, 2.300 hl., 9°1, 171 francs ; près Vias : 1.000 hl., 9°1, 182 francs ; près Servian, 900 hl., 9°8, 150 francs ; Rosé : près Béziers : 900 hl., 11°6, 200 francs.

Pézenas. — **Cours des vins, semaine du** 21 au 27 juin 1931 :

Vins rouges, de 7 à 10 degrés, de 18,50 à 20 fr. 00 le degré ; vins rosés, de 17,00 à 18 fr. 00 le degré ; vins blancs, de 17 à 18,00.

Olonzac. — **Vins rouges** : 18,50 à 20 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne. — **Semaine du** 21 au 27 juin 1931 : 18,00 à 20 fr. 00 le degré.

Narbonne. — Chambre départementale d'agriculture de l'Aude. — Commission des cours : Vins rouges, de 19 à 20 fr. le degré-hectolitre.

Observations : Marché très ferme.

Chambre de commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. Cours moyens pratiqués du 19 au 25 juin : vins du Narbonnais, de 18 à 19 fr. 50 le degré.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 9 à 12°, de 19 fr. 00 à 20 fr. 00.

Corbières, de 10 à 13°, de 19 fr. 00 à 20 fr. 00 le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 20 juin	Cours du 27 juin
8°.....		18,00 à 19 fr. 00	18,00 à 19 fr. 00
9°.....	9,00 à 10 fr. 50	le degré	le degré
10°.....			
11°.....	le degré		
12 à 13°.....			
15°.....			

Perpignan. — Cours des vins du 27 juin. Communiqué de la Chambre d'Agriculture, Vins de 18 fr. 50 à 20 francs le degré.

Alcools, pas d'affaire signalée.

BOUCHES-DU-RHONE. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 24 juin. — Région : rouge, 17,50 à 20 fr. 00 l'hecto-degré ; blanc, 17,50 à 19 francs l'hecto-degré ; rosé, 17,50 à 19 fr. 00 l'hecto-degré.

ALGÉRIE. — Alger. — Du 20 juin 1931 :

Vin rouge, 1er choix, suivant délai d'enlèvement, le degré, 16,25 à 17,50 ; 2e choix, le degré, 16,25 à 17,50 ; 3e cho x, le degré, 16 25 à 17,50 ; vin blanc de raisins rouges, le degré, 15,25 à 15,75 ; vin blanc, de raisins blancs, le degré, 15,00 à 15,50; vin de distillerie, 9 fr. 00 le degré, propriété.

Oran. — Du 20 juin 1931 :

Vin rouge, le deg., 16,25 à 16,25 ; vin rosé, le degré, 14,50 à 15 ; vin blanc de raisins blancs, le degré, 15 ; vin de distillerie, le degré, 10, nus à la propriété.

ALCOOLS

Béziers. — Le Syndicat des rectificateurs du Midi nous communique la cote suivante :

Alcool rectifié extra neutre, 95 à 97 degrés, courant, 1.350 fr. l'hecto 100 degrés, prochain, ».»»» fr. Vin de distillerie, 10,50 à 11 fr.

Nimes. - Troix-six bon goût 100 degrés, ».»»» à ».»»» fr. ; trois-six marc 86 deg., ».»»» fr. ; eau-de-vie de marc 100°, 1.115 à 1.120 fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 1.275 à ».»»» ; marc, 1.150 à ».»»» francs les 100 degrés.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce.* — 30 juin 1931.

	Courant	Juillet	Août
Blé.....	188 P.	168-167,25 P.	157-157,50 P.
Seigle.....	....	....	....
Avoine noire.	....	....	....
Avoine.....	90-90,50 P.	93-93,25 P.	88,50-88,25 P.

New-York, 26 juin.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible (incoté) les 100 kilos ; dur d'hiver n°2, disponible (incoté) ; bigarré Durum n° 2, disponible (incoté).

Maïs. — Disponible pour l'exportation 74 1/4 (72 1/2).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 8 à 8 1/2.

Alger. — 20 juin 1931.

Blé tendre colon, Chéliff, 80 kil., 173 à 172.

Blé dur colon, 1er choix, 185 à 184.

Blé dur marchand, 157 à 155.

Orge, 75 à 73 fr.

Avoine, 80 à 81 fr.
Féverolles, 96 à 98 fr.
Foin laitier, 45 à 47.
Foin administratif, 38 à 40.
Paille, 21 à 22.

COURS DES ENGRAIS CHIMIQUES

Prix pratiqué jusqu'à nouvel ordre :

Sulfate d'ammoniaque « sec » 20, 40 o/o d'azote, février, mars et avril 117 fr.; par wagons 10 t., franco gares grands réseaux. - Nitrate de chaux 13 o/o, février 99 fr., mars 100 fr., avril 100 fr. 50, par wagons 10 t. — Ammonitre 15,5 o/o, février 106 fr., mars 107 fr., avril 107 fr. 50, départements Aude, Pyr.-Orient. — Nitropotasse 16,5 azote, 25 o/o potasse, février 150 fr. 50, mars 151 fr., avril 151 fr. 50. — Nitrate de chaux 15,5 o/o, février 114 fr., mars 115 fr., avril 115 fr. 50, départ Sète. — Cianamide 18 o/o, février 100 fr., mars 100 fr., départ Marignac. — Cianamide 20 o/o, février 115 fr., mars 115 fr., départ Lannemezan.

Nitrate de soude : par 100 kilogs, au départ du port : frs 113, Dunkerque et Calais ; 113,50, Dieppe ; 114, Le Havre : 114,50, Rouen, Nantes, La Pallice, Bordeaux ; 115, Brest, 116, Méditerranée ; 116,50, Strasbourg.

Les cotations ci-dessus sont celle du Nitrate de soude granulé, marque : « Champion » et vendu avec une majoration de 3 francs par 100 kilogs.

TOURTEAUX D'ARACHIDE

Marseille, 26 juin.

Les 100 kilos :

En coque. Rufisque courant, disponible, »» juin, 62 (61) ; juillet, 63 (62); août, 64 (63) ; sept., 65 (64); oct., nov. et déc., 66 (65).

Tourteaux d'arachide décortiquée Coromandel ordinaire : disp., »» (»») ; juin, 60 (59); juillet, 61 (60) ; août, 62 (61) ; sept., 63 (62) ; oct., nov. et déc., 64 (63).

PRODUITS MÉLASSÉS

Paris, 27 juin. — On cote les 100 kilos, départ non logé par wagon de 5.000 kilos ; paille mélassée 25 o/o de sucre 57 fr. ; provende mélassée 32 o/o de sucre 71 fr. ; son mélassé 30 o/o de sucre 73 fr. ; aliment complet pour chevaux 25 o/o d'avoine, 85 fr. ; concentré pour bœufs 93 francs ; concentré pour vaches laitières 105 francs ; concentré pour porcs 98 fr. ; concentré pour moutons 93 francs.

DIVERS

Sète. — **Produits chimiques : sulfate potasse 48/52, 119 à 125 fr.; chlorure potassium 48/52 ; 88 à 90 fr. ; sylvinite riche 20/22, 30 à 35,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 264 à 274 fr. ; sulfate cuivre neige, 269 à 279 fr. ; superphosphate minéral 14, 29 à 35 fr. ; sulfate de fer, 30,00 à 35,00 logé gare de Sète.**

Montpellier. — Imprimerie Ch. Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 21 au samedi 27 Juin 1931

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1931		1930		1931	1930	1931		1930		1931	1930
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche..	24.0	20.0	19.8	16 3	trac.	0.3	34.1	15.3	25.8	16.2	«	»
Lundi.....	22.7	13.2	21 6	16.3	«	5.9	21.1	13.3	27.0	15.6	trac.	1.8
Mardi.....	26.1	10.0	22.8	16.4	»	trac.	25.9	7.1	28.4	11.4	1.1	3.9
Mercredi...	22.1	12.7	25.1	16.2	»	14.9	27.4	12.7	28.6	13.8	»	»
Jeudi.....	20.9	9.5	23.2	14.1	0.3	trac.	20.8	10.4	26.0	16.4	2.2	«
Vendredi...	19.9	12.8	26.2	11.3	«	«	17.2	10.6	25.9	13.8	0.2	»
Samedi.....	22.5	9.5	27.8	14.0	»	»	22.5	9.8	27.8	12.2	trac.	»
Total....					0.3	21.1					3.5	5.7
	Angoulême						**Dijon**					
Dimanche..	26.5	18.5	21.0	15.4	trac.	1.8	»	»	27.0	15.3	»	»
Lundi.....	22.1	13.7	21.0	15.2	1.0	7.5	24.4	13.9	26.2	15 7	1.0	0.8
Mardi.....	28.8	8.4	21.7	15.1	«	0.2	27.9	12.0	25.5	15.1	»	21.4
Mercredi....	22.5	13.8	20.6	14.6	»	0.1	32.0	14.8	27.2	15.0	»	2.5
Jeudi.....	20.5	10.4	23.5	14.4	4.9	«	19.9	10.2	26.0	16.8	30.3	5.0
Vendredi...	20.1	13.2	24.3	11.5	trac.	«	22.7	8.2	24.5	16.3	«	31.7
Samedi.....	19.7	11.8	28.7	9.4	«	«	25.0	15.0	26.3	16.0	1.5	«
Total....					5.9	9.6					32.8	61.4
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche..	35.2	19.1	21.0	16.2	»	5.3	35.5	19.8	25.5	17.4	»	11.4
Lundi.....	23.8	13.2	24.2	15.8	«	»	25.1	14.8	24.9	17.5	«	trac.
Mardi.....	28.3	8.1	23.5	15.3	«	2.2	27.2	11.2	21.6	18.3	»	»
Mercredi....	34.3	14.6	20.8	14.5	»	28.7	32.4	12.6	23.6	17.3	trac.	1.0
Jeudi.....	19.9	9.2	23.1	15.0	4.1	0.3	19.0	11.9	24.0	17.2	2.5	1.5
Vendredi...	24.8	5.6	26.3	15.1	«	»	24.1	7.8	25.0	14.2	»	«
Samedi.....	18.0	11.6	28.7	11.3	4.0	»	20.8	11.8	26.2	15.2	trac.	«
Total....					8.1	36.5					2 5	13 9
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	25.5	19.4	20.6	15.1	«	3.9	33.8	19.1	28 0	15.0	»	trac.
Lundi.....	28.3	14.0	19.5	15.0	»	trac.	33.8	16.6	27.5	14.2	»	»
Mardi.....	29.5	9.5	18.7	15.0	«	0.5	29 0	12.0	«	15.1	»	»
Mercredi....	22.8	12.2	20.1	10.8	»	0.3	29.0	14.2	23.6	15.0	»	1.5
Jeudi.....	20.1	9.2	22 3	11.4	5.4	»	24.6	11.6	28.0	13.6	»	»
Vendredi...	20.5	6.4	24 8	9.4	trac.	«	26.0	10.0	29.0	14.9	»	»
Samedi.....	19.2	12.0	27.9	11.0	0.2	4.7	26.7	10.2	28.4	16.9	«	«
Total....					5 6	4.7					«	1.5
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	28.0	20.4	18.2	14.7	»	»	27.1	15.5	28.3	17.9	trac.	»
Lundi.....	23.2	15.8	18.3	13.8	«	3.8	33.1	20.9	28.1	15.9	0.6	0.4
Mardi.....	31.8	11.1	19.8	14.4	»	0.3	27.0	19.9	26.4	19.2	»	2.9
Mercredi...	23.9	16.2	21 9	13.8	«	0.4	27.0	15.5	27.4	16.0	22.8	0.3
Jeudi.....	21.3	11.7	22.3	13 9	1.2	»	28.2	14.5	24.6	20.9	trac.	0.9
Vendredi...	24.4	9.0	26.5	12.6	«	»	28.1	14.9	27.2	16.5	«	»
Samedi.....	20.6	13.2	29.3	12.7	0.4	»	29.1	17.9	29.0	16.5	1.0	»
Total....					1.6	4.5					24.4	4.5
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	32.3	17.7	25.3	18 3	»	»	29.7	20.8	27.0	14.6	»	»
Lundi.....	28.2	18 8	26.2	18.0	«	«	34.4	17.0	27 7	13.0	»	»
Mardi.....	27.7	14.8	25.9	17.2	«	«	34.1	15.1	28.3	13.8	»	»
Mercredi....	27.4	16 6	26.2	17.6	»	»	28.8	19.8	34.0	13.1	»	»
Jeudi.....	24.7	15.8	26 7	17.5	«	«	29.7	17.1	26.7	13.8	«	«
Vendredi...	25.4	12.3	29.8	10.5	«	»	32.1	20.4	25.0	15.6	»	«
Samedi.....	25.5	17.8	30.7	19.6	trac.	»	29.2	21.0	28.0	15.5	»	»
Total.....					«	»					»	»

Observations. — Eté. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.